COBRA TECNOLOGIA

COBRA TECNOLOGIA S.A.

CONCURSO PÚBLICO – 2012/001

ENSINO MÉDIO

TÉCNICO DE OPERAÇÕES

Conhecimentos Básicos - Todos os Cargos

NOME DO CANDIDATO	ASSINATURA DO CANDIDATO	RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

INSTRUÇÕES GERAIS

I. Nesta prova, você encontrará 06 (seis) páginas numeradas sequencialmente, contendo 65 (sessenta e cinco) questões correspondentes às seguintes disciplinas: Língua Portuguesa (15 questões), Matemática (15 questões) e Conhecimentos Específicos (35 questões).

II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos no cartão de respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.

III. Assine e preencha o cartão de respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.

IV. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.

V. Você dispõe de 03 (três) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar o cartão de respostas.

VI. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova 1 (uma) hora após seu início.

VII. O candidato não poderá levar o caderno de questões. O caderno de questões será publicado no site da ESPP, no prazo recursal contra gabarito.

VIII. Marque o cartão de respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão de respostas.

IX. A leitora óptica não registrará as respostas em que houver falta de nitidez e/ou marcação de mais de uma alternativa.

X. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.

XI. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas e este caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.

XII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, pager ou similares.

Boa Prova!

Empresa de Seleção Pública e Privada Ltda.
www.esppconcursos.com.br

DESTAQUE AQUI

COBRA TECNOLOGIA

GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO

ESPP

Nome:	Assinatura do Candidato:	Inscrição:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
28	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**	**39**	**40**	**41**	**42**	**43**	**44**	**45**	**46**	**47**	**48**	**49**	**50**	**51**	**52**	**53**	**54**
55	**56**	**57**	**58**	**59**	**60**	**61**	**62**	**63**	**64**	**65**																

LÍNGUA PORTUGUESA

Para responder às questões 1 e 2, leia a charge abaixo.

1) Considere as afirmações abaixo:

I. O objetivo da charge é promover o desapego aos bens materiais, mostrando que todos devem lutar pelos direitos humanos mais abstratos.

II. A crítica da charge concentra-se na denúncia de que direitos fundamentais, como moradia, não são cumpridos.

Está correto o que se afirma em

a) somente I
b) somente II
c) I e II
d) nenhuma

2) Considere as afirmações abaixo:

I. A fala da personagem aparece em discurso direto.

II. A palavra "intelectual", na charge, é classificada como adjetivo.

Está correto o que se afirma em

a) somente I
b) somente II
c) I e II
d) nenhuma

3) Assinale a alternativa que indica, correta e respectivamente, os processos de formação das palavras "girassol", "maquinista" e "quilo".

a) Derivação por sufixação, composição por justaposição e redução.
b) Composição por justaposição, redução e derivação por sufixação.
c) Composição por justaposição, derivação por sufixação e redução.
d) Redução, composição por justaposição e derivação por sufixação.

4) Assinale a alternativa que indica, correta e respectivamente, os processos de formação das palavras "naturalmente", "latino-americano" e "foto".

a) Derivação por sufixação, composição por justaposição e redução.
b) Composição por justaposição, redução e derivação por sufixação.
c) Composição por justaposição, derivação por sufixação e redução.
d) Redução, composição por justaposição e derivação por sufixação.

5) Assinale a alternativa que indica corretamente a função sintática de "pelas artes cênicas" na oração abaixo:

Desde pequena, Ana demonstrou genuíno interesse pelas artes cênicas.

a) Objeto direto.
b) Objeto indireto.
c) Predicativo do sujeito.
d) Complemento nominal.

6) Assinale a alternativa que indica corretamente a função sintática de "pela atendente" na oração abaixo:

O presente foi caprichosamente embalado pela atendente.

a) Objeto direto.
b) Objeto indireto.
c) Agente da passiva.
d) Complemento nominal.

7) Com a morte do arquiteto Oscar Niemeyer, um jornal publicou o seguinte título.

Ateu e com medo de avião, voou e teve missa.

A relação que se estabelece entre os elementos do período é de

a) causa
b) consequência
c) condição
d) concessão

8) Um cartaz colado em postes nas ruas trazia o seguinte anúncio:

Colchão
Sofá
Sujo!
Fone: 9999999

Considere as afirmações abaixo.

I. O sentido da mensagem muda se a palavra "sujo" for entendida como verbo ou como adjetivo.

II. Considerando-se a intenção do cartaz, entende-se que "sujo" é um adjetivo.

Está correto o que se afirma em

a) somente I
b) somente II
c) I e II
d) nenhuma

9) Considere o período e as afirmações abaixo:

A maioria dos jovens que leem prefere romance do que poesia.

I. Há um erro de concordância verbal, pois o correto seria "preferem".

II. Há um erro de regência verbal.

Está correto o que se afirma em

a) somente I
b) somente II
c) I e II
d) nenhuma

10) Considere o período e as afirmações abaixo:

Paulo, tem certeza da resposta?

I. O nome próprio é o sujeito da oração.

II. A pontuação está incorreta.

Está correto o que se afirma em

a) somente I
b) somente II
c) I e II
d) nenhuma

11) Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas.

Não sei _______ deram ________ jovem tamanha responsabilidade.

a) porque – àquele
b) por que – àquele
c) porque – aquele
d) por que – aquele

Para responder às questões de 12 a 15, leia a crônica abaixo, de Luis Fernando Veríssimo.

Minhas Férias

Eu, minha mãe, meu pai, minha irmã (Su) e meu cachorro (Dogman) fomos fazer camping. Meu pai decidiu fazer camping este ano porque disse que estava na hora de a gente conhecer a natureza de perto, já que eu, a minha irmã (Su) e o meu cachorro (Dogman) nascemos em apartamento, e, até cinco anos de idade, sempre que via um passarinho numa árvore, eu gritava "aquele fugiu!" e corria para avisar um guarda; mas eu acho que meu pai decidiu fazer camping depois que viu os preços dos hotéis, apesar da minha mãe avisar que, na primeira vez que aparecesse uma cobra, ela voltaria para casa correndo, e minha irmã (Su) insistir em levar o toca-disco e toda a coleção de discos dela, mesmo o meu pai dizendo que aonde nós íamos não teria corrente elétrica, o que deixou minha irmã (Su) muito irritada, porque, se não tinha corrente elétrica, como ela ia usar o secador de cabelo? Mas eu e o meu cachorro (Dogman)

gostamos porque o meu pai disse que nós íamos pescar, e cozinhar nós mesmos o peixe pescado no fogo, e comer o peixe com as mãos, e se há uma coisa que eu gosto é confusão. Foi muito engraçado o dia em que minha mãe abriu a porta do carro bem devagar, espiando embaixo do banco com cuidado e perguntando "será que não tem cobra?", e o meu pai perdeu a paciência e disse "entra no carro e vamos embora", porque nós ainda nem tínhamos saído da garagem do edifício. Na estrada tinha tanto buraco que o carro quase quebrou, e nós atrasamos, e quando chegamos no lugar do camping já era noite, e o meu pai disse "este parece ser um bom lugar, com bastante grama e perto da água", e decidimos deixar para armar a barraca no dia seguinte e dormir dentro do carro mesmo; só que não conseguimos dormir, porque o meu cachorro (Dogman) passou a noite inteira querendo sair do carro, mas a minha mãe não deixava abrirem a porta, com o medo de cobra; e no dia seguinte tinha a cara feia de um homem nos espiando pela janela, porque nós tínhamos estacionado o carro no quintal da casa dele, e a água que o meu pai viu era a piscina dele e tivemos que sair correndo. No fim conseguimos um bom lugar para armar a barraca, perto de um rio. Levamos dois dias para armar a barraca, porque a minha mãe tinha usado o manual de instruções para limpar umas porcarias que meu cachorro (Dogman) fez dentro do carro, mas ficou bem legal, mesmo que o zíper da porta não funcionasse e para entrar ou sair da barraca a gente tivesse que desmanchar tudo e depois armar de novo. O rio tinha um cheiro ruim, e o primeiro peixe que nós pescamos já saiu da água cozinhando, mas não deu para comer, e o melhor de tudo é que choveu muito, e a água do rio subiu, e nós voltamos pra casa flutuando, o que foi muito melhor que voltar pela estrada esburacada; quer dizer que no fim tudo deu certo.

Veríssimo, Luis Fernando. *O Santinho*. Rio de Janeiro. Objetiva

12) Considere as afirmações abaixo:

I. Com humor, o autor constrói um texto com base em redações escolares, narrando férias com a família.
II. A visão do narrador de que as férias foram boas é comprovada realmente pelos fatos relatados.

Está correto o que se afirma em

a) somente I
b) somente II
c) I e II
d) nenhuma

13) Considere o período e as afirmações abaixo:

Na estrada tinha tanto buraco que o carro quase quebrou, e nós atrasamos, e quando chegamos no lugar do camping, já era noite, (...).

I. O verbo "chegar" é empregado com a regência coloquial e não de acordo com a norma culta.
II. A oração destacada estabelece uma relação de consequência.

Está correto o que se afirma em

a) somente I
b) somente II
c) I e II
d) nenhuma

14) Considere o período abaixo:

Mas eu e o meu cachorro (Dogman) gostamos porque o meu pai disse que nós íamos pescar, e cozinhar nós mesmos o peixe pescado no fogo, e comer o peixe com as mãos, e se há uma coisa que eu gosto é confusão.

Se o verbo "dizer" fosse colocado no presente do indicativo, o verbo "ir" deveria ficar no

a) presente do subjuntivo.
b) futuro do presente do indicativo.
c) futuro do pretérito do indicativo.
d) pretérito imperfeito do indicativo.

15) Assinale a alternativa que indica, respectivamente, as relações estabelecidas pelas conjunções destacadas no período abaixo:

O rio tinha um cheiro ruim, **e** o primeiro peixe que nós pescamos já saiu da água cozinhando, **mas** não deu para comer (...)

a) adição – adição
b) adição – adversidade
c) adversidade – adversidade
d) alternativa – conclusão

MATEMÁTICA

16) Sejam as afirmações:

I. A raíz quarta de um número inteiro não-negativo é um número inteiro não-negativo.
II. Toda dízima é um número irracional.
III. A notação científica do número 235000000 é igual a $23{,}5.10^7$.
IV. $\frac{2}{\sqrt{2}} = \sqrt{2}$

Pode-se dizer que são corretas:

a) I, II e IV, somente.
b) III e IV, somente.
c) Somente uma delas.
d) II e III, somente.

17) O total de filhos dos funcionários de uma empresa é:

0 – 2 – 3 – 4 – 1 – 2 – 3 – 0 – 2 – 3 – 1 – 3

A moda, a média e a mediana referente ao total de filhos dos funcionários dessa empresa são, respectivamente.

a) 3, 2, 2.
b) 2, 3, 2.
c) 2, 2, 3.
d) 3, 2, 3.

18) O valor de b para que o determinante da matriz $\begin{bmatrix} x & \frac{b}{2} \\ 2 & y \end{bmatrix}$ **seja igual a 8, em que x e y são as coordenadas da solução do sistema** $\begin{cases} x + 2y = 7 \\ 2x + y = 8 \end{cases}$**, é igual a:**

a) 2.
b) -2.
c) 4.
d) -1.

19) Com as letras A, C, D, G, H e J formam-se senhas de três letras com repetição sendo que a última não pode ser vogal. A probabilidade de escolhermos uma dessas senhas de modo que ela comece com a letra C ou D é de:

a) $\frac{1}{6}$
b) 30%
c) $\frac{1}{3}$
d) 25%

20) A soma das raízes negativas da equação $4x^4 - 17x^2 = -4$ é igual a:

a) -3
b) -3,5
c) -2
d) -2,5

21) A função f(x) = $|x^2 - 4x|$ é decrescente no intervalo:

a) $]-\infty, 2[\cup]4, +\infty[$
b) $]-\infty, 0[\cup]2, 4[$
c) $]-\infty, 0[\cup]4, +\infty[$
d) $]-\infty, 2[$

22) Dois triângulos escalenos são semelhantes. O perímetro do maior triângulo é igual a 44 cm e o perímetro do menor é igual a 17,6 cm. Se o menor lado do maior triângulo mede 9 cm, então o menor lado do menor triângulo mede:

a) 3,6 cm
b) 4,8 cm
c) 6 cm
d) 3 cm

23) Carlos vai pintar 3 áreas idênticas em forma de circunferência cujo comprimento de cada uma mede 18,84 metros. Considerando π = 3,14, o total de tinta, em m², que Carlos precisa para pintar as 3 áreas, sem que haja desperdício, é igual a:

a) 42,39
b) 339,12
c) 84,78
d) 28,26

24) O valor da expressão sec(180º) +[sen(-45º)]² cossec(450º) + cos²(315º) é igual a:

a) 2
b) -1
c) 1
d) 0

25) O conjugado da divisão entre os números complexos z_1 cujo afixo é (-3,4) e z_2= $\sqrt{2} \cdot \left[\cos\left(\frac{7\pi}{4}\right) + i.sen\left(\frac{7\pi}{4}\right)\right]$, nessa ordem, é igual a:

a) $\frac{-7+i}{2}$
b) $\frac{-7-i}{2}$
c) $\frac{7+i}{2}$
d) $\frac{7-i}{2}$

26) Sejam f e g duas funções afins conforme gráfico abaixo, então as coordenadas do ponto A (intersecção entre as duas funções) são:

a) (0,8 ; 1,8)
b) $\left(\frac{2}{3},\frac{5}{3}\right)$
c) $\left(\frac{7}{10},\frac{5}{3}\right)$
d) (0,83;1,75)

27) Num triângulo ABC, retângulo em B, os catetos medem 5 cm e 12 cm. A altura relativa ao vértice B desse triângulo, em cm, é aproximadamente igual a:

a) 4,6.
b) 1,3.
c) 3,7.
d) 5,2.

28) O volume de um paralelepípedo cuja largura é o dobro do comprimento e a altura é o triplo da largura, sabendo-se que a largura tem a mesma medida da aresta de um cubo cujo volume é igual a 216 cm³, é, em cm³:

a) 162.
b) 216.
c) 432.
d) 324.

29) Com relação à função quadrática f(x) = ax² + bx + c, é correto afirmar que:

a) O ponto de máximo é dado pela maior raíz da função.
b) Se $b^2 - 4ac < 0$ então a função não possui ponto de máximo e nem ponto de mínimo.
c) Se o coeficiente de x for igual à zero pode ser que a função não tenha raízes reais.
d) As coordenadas do ponto mínimo da função são $\left(-\frac{b}{a}, -\frac{\Delta}{2a}\right)$, para a > 0.

30) Dentre as alternativas, a única <u>incorreta</u> é:

a) Ângulos alternos internos são congruentes.
b) Se ∞ = 3x - 10º é oposto pelo vértice ao ângulo β = 2x + 20º, então x = 30º.
c) Ângulos colaterais externos são complementares.
d) Se ∞ = 3x - 10º é correspondente ao ângulo β = 2x + 20º, então x = 30º.